KERN® DIAMANT WERKZEUGE

Unser Kern ist Service

DEUDIAM

KERN-DEUDIAM

Diamantwerkzeuge und Maschinen GmbH

D Originalbetriebsanleitung …….…….. 2 - 12

GB Original Instructions ……..…….13 - 23

DB 1700 T

Wichtige Sicherheitshinweise

Warnzeichen

Warnung vor allgemeiner Gefahr

Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung

Warnung vor heißer Oberfläche

Maschine, Bohrkrone und Bohrständer sind schwer – Vorsicht Quetschgefahr

Zu Ihrem Schutz sollten Sie folgende Schutzmaßnahmen treffen

Gehörschutz benutzen

Augenschutz benutzen

Schutzhelm benutzen

Schutzhandschuhe benutzen

Schutzschuhe benutzen

Staubmaske tragen

Gerätekennwerte

Diamant – Kernbohrmaschine DB 1700 T

Nennspannung:	230 V ~
Leistungsaufnahme:	1700 W
Nennstrom:	8,3 A
Bestellnummer:	12-300

Frequenz:	40-60 Hz
max. Bohrdurchmesser:	132 mm
Werkzeugaufnahme:	M 18 Außengewinde
Spannhalsdurchmesser:	53 mm
Schutzklasse:	II
Schutzgrad:	IP 20
Gewicht:	ca. 6,8 kg
Funkentstörung nach:	EN 55014 und EN 61000

Technische Änderungen vorbehalten!

Gang	Lastdrehzahl	Max. Bohrdurchmesser
I	0 - 1000 min^{-1}	132 mm
II	0 - 2000 min^{-1}	82 mm

lieferbares Sonderzubehör:

Artikel	Bestell Nr.
Direktaufnahme für M16 Dosensenker	11-00308
Staubabsaugung SK20 ohne Schnellwechselmutter	11-420
Staubabsaugung SK20 mit Schnellwechselmutter	11-420SM
Diamantbohrkronen Dosensenker laut Katalog	

Lieferumfang

Diamantkernbohrmaschine, Bedienungsanleitung, Transportkoffer

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Diamantbohrmaschine **DB 1700 T** ist für den professionellen Einsatz bestimmt und darf nur von unterwiesenen Personen bedient werden.
Die **DB 1700 T** ist in Verbindung mit einer Staubabsaugung und den dafür geeigneten Bohrkronen zum Bohren in Ziegel, Kalksandstein, Porenbeton u.ä. (Beton und Stein ausgenommen) bestimmt.
Sie kann sowohl in einem dafür geeigneten Diamantbohrständer als auch frei Hand betrieben werden. Für Bohrungen mit Durchmesser über 40 mm und Verwendung des ersten Ganges ist der Einsatz eines geeigneten Bohrständers zwingend erforderlich.
Freihandhohren im ersten Gang ist verboten!
Auftretendes Gegendrehmoment kann beim unachtsamen Gebrauch zu einer Gefährdung führen!

Sicherheitshinweise

Gefahrloses Arbeiten mit dem Gerät ist nur möglich, wenn Sie die Bedienungsanleitung vollständig lesen und die darin enthaltenen Anweisungen strikt befolgen. Zusätzlich müssen die allgemeinen Sicherheitshinweise im beigelegten Heft befolgt werden. Lassen Sie sich vor dem ersten Gebrauch praktisch einweisen.

Wird bei der Arbeit die Anschlussleitung beschädigt oder durchtrennt, diese nicht berühren, sondern sofort den Netzstecker ziehen. Gerät niemals mit beschädigter Anschlussleitung betreiben.

Überprüfen Sie vor dem Bohren in Decken und Wänden die Bohrstelle auf verdeckt liegende Strom-, Gas- und Wasserleitungen oder andere Medien.
Überprüfen Sie den Arbeitsbereich, z.B. mit einem Metallortungsgerät.
Konsultieren Sie den verantwortlichen Statiker vor Beginn Ihrer Arbeit zur Festlegung der genauen Position der Bohrung.
Sichern Sie bei Durchbohrungen durch Decken den Bereich von unten ab, da der Bohrkern nach unten herausfallen kann.

Das Gerät darf nicht feucht sein und nicht in feuchter Umgebung betrieben werden.

- § Arbeiten Sie nicht in explosionsgefährdeter Umgebung.
- § Arbeiten Sie nicht auf Leitern.
- § Asbesthaltige Materialien dürfen nicht bearbeitet werden.
- § Tragen Sie das Gerät niemals am Kabel und überprüfen Sie vor jeder Benutzung Gerät, Kabel und Stecker.
- § Lassen Sie Schäden nur von einem Fachmann beseitigen. Stecker nur bei ausgeschalteter Maschine in die Steckdose stecken.
- § Manipulationen am Gerät sind nicht erlaubt.
- § Ziehen Sie den Netzstecker, und überprüfen Sie, dass der Schalter ausgeschaltet ist, wenn die Kernbohrmaschine unbeaufsichtigt bleibt, z.B. bei Auf- und Abbauarbeiten, bei Spannungsausfall, beim Einsetzen bzw. bei der Montage eines Zubehörteiles.
- § Schalten Sie die Maschine ab, wenn Sie aus irgendeinem Grund stehen bleibt. Sie vermeiden damit das plötzliche Anlaufen im unbeaufsichtigten Zustand.
- § Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn ein Teil des Gehäuses defekt ist, bzw. bei Beschädigungen an Schalter, Zuleitung oder Stecker.
- § Führen Sie beim Arbeiten das Netz-, das Verlängerungskabel und den Absaugschlauch immer nach hinten vom Gerät weg.
- § Elektrowerkzeuge müssen in regelmäßigen Abständen einer Sichtprüfung durch den Fachmann unterzogen werden.
- § Schalten Sie nach einer Unterbrechung Ihrer Arbeit die Kernbohrmaschine nur dann ein, nachdem Sie sich davon überzeugt haben, dass sich die Bohrkrone frei drehen lässt.
- § Das Gerät darf nur zweihandgeführt oder am Bohrständer eingesetzt werden.
- § Halten Sie die Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
- § Nicht in rotierende Teile fassen.
- § Personen unter 16 Jahren dürfen das Gerät nicht benutzen.
- § Der Benutzer und die sich in der Nähe aufhaltenden Personen müssen während der Benutzung des Gerätes eine geeignete Schutzbrille, Schutzhelm, Gehörschutz, Staubschutzmaske, Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe benutzen.

- § **Während des Handbetriebes Gerät immer mit beiden Händen halten und einen sicheren Stand einnehmen. Beachten Sie das Reaktionsdrehmoment der Maschine im Blockierfall.**

- **§ Arbeiten Sie stets konzentriert. Gehen Sie überlegt vor und verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.**
- **§ Bei Trockenbohrungen im Handbetrieb zwischen 100 und 250 mm ist mit besonderer Umsicht zu arbeiten!**

Weitere Sicherheitshinweise entnehmen Sie bitte der Anlage!

Elektrischer Anschluss

Die **DB 1700 T** ist in Schutzklasse II ausgeführt.

Prüfen Sie vor Inbetriebnahme die Übereinstimmung der Netzspannung und -frequenz mit den auf dem Typenschild angegebenen Daten. Spannungsabweichungen von + 6 % und – 10 % sind zulässig.
Die Maschine verfügt über eine Anlaufstrombegrenzung die verhindert, dass flinke Sicherungsautomaten unbeabsichtigt auslösen.
Verwenden Sie nur Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt. Ein zu schwacher Querschnitt kann zu übermäßigem Leistungsverlust und zur Überhitzung von Maschine und Kabel führen
Empfohlene Mindestquerschnitte und maximale Kabellängen

Netzspannung	Querschnitt in mm²	
	1,5	2,5
110V	20 m	40 m
230V	50 m	80 m

Zusatzhandgriff

Im Handbetrieb ist die **DB 1700 T** nur mit dem montierten Zusatzhandgriff zu verwenden. Dieser wird auf den Spannhals aufgesteckt und durch Drehen des Griffstückes befestigt.

Ein-/ Ausschalten

Momentschaltung

Einschalten: Ein-Aus-Schalter drücken
Ausschalten: Ein-Aus-Schalter loslassen

Dauerschaltung
Einschalten: Ein-Aus-Schalter drücken und in gedrücktem Zustand mit Feststellknopf arretieren

Ausschalten: Ein-Aus-Schalter erneut drücken und wieder loslassen

Achtung!
Benutzen Sie den Feststellknopf nur im Ständerbetrieb. Die Anwendung im Handbetrieb ist untersagt. Bei jedem maschinell bedingten Stillstand oder einer Unterbrechung der Stromversorgung ist der Feststellknopf sofort durch Drücken des Ein-Aus-Schalters zu lösen, um ein unbeabsichtigtes Wiederanlaufen der Maschine zu verhindern (Verletzungsgefahr).

Die Maschine ist mit einem elektronischen Stellschalter mit Arretierung ausgestattet. Je weiter der Schaltknopf gedrückt wird, desto höher wird die Drehzahl. Dies erleichtert ein passgenaues Anbohren. Im Normalbetrieb ist stets mit voller Drehzahl zu arbeiten.
Ein Dauerbetrieb mit verminderter Drehzahl führt zur Überlastung, da dem Motor dann weniger Kühlluft zur Verfügung steht und dieser dadurch deutlich schneller überhitzt.

Getriebeumschaltung

Die **DB 1700 T** besitzt ein 2-Gang Getriebe. Passen Sie die Drehzahl dem Bohrdurchmesser an.
Drehen Sie den Getriebeschalter in den nächst höheren oder nächst niedrigerem Gang.
Lässt sich die Maschine nicht schalten, ist durch leichtes Verdrehen der Arbeitsspindel der Schaltvorgang zu unterstützen.
Kurzes Ein- und Ausschalten kann die Gangwahl ebenso erleichtern.

Warnung!

- Nie mit Gewalt und nur im Auslauf oder Stillstand der Maschine umschalten!
- Verwenden Sie zum Umschalten keine Werkzeuge wie z.B. Zange oder Hammer!

Bohrkronen

Die **DB 1700 T** besitzt ein M18 Außengewinde. Für Bohrkronen mit M16 Innengewinde ist ein Aufnahmeschaft (Bestell-Nr. 11-00308) als Zubehör erhältlich.

Bohrkronenwechsel

Vorsicht!
Das Werkzeug kann durch den Einsatz oder durch Schärfen heiß werden. Sie können sich die Hände verbrennen oder sich an den Segmenten schneiden bzw. reißen.
Benutzen Sie für den Werkzeugwechsel deshalb immer Arbeitsschutzhandschuhe.

Die Bohrspindel hat Rechtsgewinde.
Verwenden Sie als Gegenhalter immer einen Maulschlüssel SW 24, der an der Bohrspindel angesetzt wird.
Lösen Sie die Bohrkrone niemals mit (Hammer-) Schlägen, da so die Bohrkrone und die Kernbohrmaschine beschädigt werden.

Bohren

Beim Arbeiten entstehender Staub ist gesundheitsschädlich. Bei Trockenbohrungen ist deshalb eine Staubabsaugung zu verwenden bzw. eine Staubmaske zu tragen. Der passende Nass-Trocken-Sauger COMPACT M ist als Zubehör erhältlich. Die Verwendung einer Staubabsaugung ist ebenfalls Voraussetzung für eine optimale Schnittleistung der Bohrkrone (Luftkühlung). Für die Auswahl der geeigneten Bohrkronen für unterschiedliche Materialien beachten Sie bitte die Angaben der Bohrkronenhersteller.
Passen Sie den Vorschub dem Kronendurchmesser und der Leistung der Maschine an.
Sollte das Bohrwerkzeug klemmen, versuchen sie nicht, dieses durch Ein- und Ausschalten der Maschine zu lösen. Dies führt zum vorzeitigen Verschleiß der Sicherheitsrutschkupplung. Schalten Sie die Maschine sofort ab und lösen Sie die Bohrkrone durch Rechts- und Linksdrehen mit einem passenden Maulschlüssel. Ziehen Sie dabei die Maschine vorsichtig aus dem Bohrloch.

Überlastungsschutz

Die Maschine ist zum Schutz von Bediener, Motor und Bohrkrone mit einem mechanischen, elektronischen und thermischen Überlastungsschutz ausgerüstet.

Mechanisch: Bei einem plötzlichen Verklemmen der Bohrkrone wird mittels einer Rutschkupplung die Bohrspindel vom Motor entkoppelt.

Elektronisch: Bei einer Überlastung erfolgt über die Elektronik eine selbständige Abschaltung der Maschine. Nach Entlastung und Aus- und Wiedereinschalten des Geräteschalters kann normal weitergearbeitet werden.

Thermisch: Mit Hilfe eines Thermoelementes wird der Motor bei anhaltender Überlastung vor Zerstörung geschützt. Die Maschine schaltet in diesem Falle selbständig ab und kann erst nach entsprechender Abkühlung (ca. 2 min) wieder in Betrieb genommen werden. Die Abkühlzeit ist abhängig von der Erwärmung der Motorwicklung und der Umgebungstemperatur.

Sicherheitskupplung

Die Rutschkupplung soll Stöße und übermäßige Belastung abfangen.
Um ihre Funktionsfähigkeit zu erhalten sollte sie max. 2 s durchrutschen. Sie kann bei übermäßigem Verschleiß von einer autorisierten Fachwerkstatt ersetzt werden.

Pflege und Wartung

Vor Beginn der Wartungs- oder Reparaturarbeiten unbedingt Netzstecker ziehen!

Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem, auf Grund seiner Ausbildung und Erfahrung geeignetem Personal durchgeführt werden.
Das Gerät ist nach jeder Reparatur von einer Elektrofachkraft zu überprüfen.
Das Elektrowerkzeug ist so konstruiert, dass ein Minimum an Pflege und Wartung erforderlich ist. Regelmäßig sind jedoch folgende Arbeiten auszuführen bzw. Bauteile zu überprüfen:

- Das Elektrowerkzeug ist sauber zu halten.
- Es dürfen keine Fremdkörper in das Innere des Elektrowerkzeuges gebracht werden.
- Nach ca. 300 Betriebsstunden sind die Kohlebürsten durch einen Fachmann zu kontrollieren. Bei einer Länge von weniger als 5 mm muss ein Auswechseln gegen neue Originalbürsten erfolgen. Diese

sind ca. 20 Minuten lang durch das Betreiben der Maschine im Leerlauf einlaufen zu lassen.

§ Ein Reinigen von Getriebe und Motor wird nach ca. 500 Betriebsstunden notwendig. Da zu diesem Zeitpunkt eine generelle Überprüfung aller Bauteile erforderlich ist, ist die Maschine an eine Vertragswerkstatt einzusenden.

Umweltschutz

Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung

Zur Vermeidung von Transportschäden muss das Gerät in einer stabilen Verpackung ausgeliefert werden. Verpackung sowie Gerät und Zubehör sind aus recycelfähigen Materialien hergestellt.
Die Kunststoffteile des Gerätes sind materialspezifisch gekennzeichnet. Dadurch wird eine umweltgerechte, sortenreine Entsorgung über die angebotenen Sammeleinrichtungen ermöglicht.

Nur für EU-Länder

Ihr Altgerät nehmen wir jederzeit kostenlos zurück
und verschrotten es vorschriftsmäßig nach den gültigen Entsorgungsvorschriften für Elektrogeräte.

WEEE-Reg.-Nr.: DE 19371873

Wenden Sie sich bitte vor dem Versand an uns:
info@kern-deudiam.de

Geräusch / Vibration

Das Geräusch dieses Elektrowerkzeuges wird nach DIN 45 635, Teil 21, gemessen. Der Schalldruckpegel am Arbeitsplatz kann 85 dB (A) überschreiten; in diesem Fall sind Schallschutzmaßnahmen für den Bediener erforderlich.

Gehörschutz tragen!

Die Hand-/Arm-Vibration ist typischerweise niedriger als 2,5 m/s². Messwerte ermittelt entsprechend EN 60 745.

Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Staubschutz

Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen.

Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

- Benutzen Sie möglichst eine Staubabsaugung.
- Um einen hohen Grad der Staubabsaugung zu erreichen, verwenden Sie den Industriestaubsauger COMPACT M für Holz und/oder Mineralstaub gemeinsam mit diesem Elektrowerkzeug.
- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.

Gewährleistung

Entsprechend unserer allgemeinen Lieferbedingungen gilt im Geschäftsverkehr gegenüber Unternehmen eine Gewährleistungsfrist für Sachmängel von 12 Monaten (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein).

Schäden, die auf natürliche Abnutzung, Überlastung oder unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, bleiben davon ausgeschlossen.

Schäden, die durch Material- oder Herstellfehler entstanden sind, werden unentgeltlich durch Reparatur oder Ersatzlieferung beseitigt.
Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Gerät unzerlegt an den Lieferer oder eine autorisierte Vertragswerkstatt gesandt wird.

CE Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 60 745, EN 55 014, EN 61 000
gemäß der Bestimmungen 2006/95/EG, 2004/108/EG, 2006/42/EG

KERN-DEUDIAM Diamantwerkzeuge und Maschinen GmbH
Marko Waymann
26.05.2010

Important Safety Instructions

Important instructions and warning notices are allegorized on the machine by means of symbols:

Warning of general danger

Warning of dangerous voltage

Warning of hot surface

Danger of being crushed

During work you should wear goggles, ear protectors, protective gloves, and sturdy work clothes!

Use ear protection

Wear safety goggles

Wear a helmet

Use protective gloves

Wear protective boots

Wear a dust mask

Specifications

Diamond Core Drill Machine DB 1700

Rated voltage:	230 V ~
Power input:	1700 W
Rated current:	8,3 A
Order Number:	12-300

Frequency:	40-60 Hz
Max. drilling diameter:	132 mm
Bit holder:	M 18
Collar diameter:	53 mm
Protection class:	II
Degree of protection:	IP 20
Weight:	ca. 6,8 kg
Interference suppression acc.to:	EN 55014 und EN 61000

Subject to technical changes!

Gear	Rated speed	Max. drilling diameter
I	0 - 1000 rpm	132 mm
II	0 - 2000 rpm	82 mm

Available add-ons:

Item	**Order No.**
Connection M18 female to M16 male	11-00308
Centering drill	11-010
Dust extraction SK20 without quick change coupling	11-420
Dust extraction SK20 with quick change coupling	11-420SM
Diamond drill bit for socket outlet see in catalogue	

Supply

Diamond core drilling machine, manual, transport case

Application for Indented Purpose

The diamond core drill **DB 1700 T** is indented only for professional use and may be used only by instructed personnel.
With a dust extraction and an appropriate drill bit, the tool can be used for cutting of bricks, sand-lime bricks and pore concrete (not for concrete, stone).
It may be used either with or without a suitable diamond drill rig. For wet drilling jobs with diameters above 40 mm and drilling in the 1st gear, it is a must to use a suitable drill rig.
Drilling in the 1st gear without drill rig is prohibited! On careless use, counter torques may cause danger to the user!

Safety Instructions

Safe use of the tool is only possible if the user had studied the instruction manual and safety instructions completely and is strictly following the instructions contained therein.
Additionally, the general safety instructions of the leaflet supplied with the tool must be observed. Prior to the first use, the user should absolve a practical training.

If the mains cable gets damaged or cut during the use, do not touch it, but instantly pull the plug out of the socket. Never use the tool with damaged mains cable.

Prior to drilling in walls and ceilings, check them for hidden cables, gas and water pipes and other media.
Check the working area, e.g. using a metal detector.
Prior to the start of your work, consult a statics specialist to determine the exact drilling position.
If drilling through ceilings, secure the place below, because the may fall downward.

The tool must neither be wet nor used in humid environment.

- § Do not use the tool in an environment with danger of explosion.
- § Do not use the tool standing on a ladder.
- § Do not drill into asbestos-containing materials.
- § Do not carry the tool at its cable, and always check the tool, cable and plug before use. Have damages only repaired by specialists. Insert the plug into the socket only when the tool switch is off.
- § Modifications of the tool are prohibited.
- § Unplug the tool and make sure that the switch is off if the tool is not under supervision, e.g. during preparation and take-down works, at power failures, for insertion or mounting accessories.
- § Unplug the tool if is stops for any reason. So you avoid sudden starts in unattended condition.
- § Do not use the tool it its shell, switch, cable or plug are damaged.
- § Always lead the mains and extension cables as well as the dedusting hose from the tool to the back.
- § Electrical tools have to be inspected visually by a specialist in regular intervals.
- § The tool may be used only in two-hand operation or with the drill rig.
- § Keep the handles dry, clean, and free of oil and grease.
- § Do not touch rotating parts.
- § Persons under 16 years are not allowed to use the tool.
- § During use, the user and other persons standing nearby have to wear suitable goggles, helmets, ear protectors, dust mask, protective cloves and boots.

- § **During manual operation, always hold the tool with both hands and be fall-safe. Consider the tool's reaction torque in case of blocking.**
- § **Always work with concentration. Always work in a carefully considered way and do not use the tool if you are lacking consideration.**
- § **During manual operation, work with a special circumspection when dry drilling with dimensions between 100 and 200 mm !**

For further safety instructions, see the enclosure.

Electrical Connection

The **DB 1700 T** is designed according to protective class II.

Prior to putting the tool into operation, check the mains voltage for conformity with the requirements of the tool's nameplate.
Voltage variations between + 6 % and – 10 % are permissible.
The tool includes a start-up speed limiter to prevent fast expulsion fuses from unintended responding.

Only use extension cables with a sufficient cross-section. A cross-section which is too small could cause a considerable drop in performance and an overheating of machine and cable.

Recommended minimum cross sections and maximum cable lengths

Mains voltage	Cross section in sq. mm	
	1.5	2.5
110V	20 m	40 m
230V	50 m	80 m

Additional Handle

For manual drilling, the **DB 1700 T** may be used only together with its additional handle which comes with the tools. Place it on the gearing collar from the front and fix it by counter clockwise rotation.

Switching ON and OFF

Short-time operation

ON: Press the ON/OFF switch
OFF: Release the ON/OFF switch

Long-time operation

ON: Keeping the ON/Of switch pressed, push in the arrestor button.
OFF: Press and release the ON/OFF switch again.

Attention!
Use the arrestor button only during operation with drill rig. Its use during manual operation is not allowed.
If the machine stops for any reason or due to power failure, immediately release the arrestor button by pressing the ON/OFF switch.

The **DB 1700 T** is equipped with an electronic switch. With this switch the speed can be regulated according to the pressure on the button. Only use the electronic switch when you want to start or stop the machine in order to avoid material splashing around. A permanent use with reduced speed can cause an overload because the motor then gets less cooling air and therefore the machine will be overheated much faster.

Changing Gears

The **DB 1700 T** is equipped with a 2-gear gearing. Select the speed according to the drilling diameter.
Use the gear selector to change to next higher or lower gear.
If gear changing is too heavy, slightly turn the working spindle to ease gear changing.
Switching the tool on and off for a moment may also help to ease gear selection.

Warning!

- **Never apply force, and change the gear only when the tool is running down.**
- **Never use tools, such as hammers or pliers to change the gear.**

Drill Bits

The **DB 1700 T** is equity with a spindle connection M18.
For drill bits with M16 male threads, an adapter (Order Number 11-00308) is available as add-ons.

Changing Drill Bits

Attention!
When you use or sharpen the machine, it might heat up enormously. You could burn your hands or get cut or ripped by the segments. Therefore, always use protective gloves when changing the drill bit.

The drilling spindle has a right-hand thread.
To ease screwing on and off, always use a SW 24 open-end wrench at the drilling spindle.
Never use a hammer, because this may damage both the drill bit and the tool.

Drilling

Dust which occurs during your work is hazardous to health. That is why it is advisable to use a dust extraction and to wear a dust mask on dry drilling.
As a suitable wet/dry vacuum cleaner COMPACT M is available as add-on.
The use of a dust extraction system is also a prerequisite for optimal cutting performance of the bit (air cooling). For the selection of the appropriate drill bits for different materials please pay attention to the specifications of the drill bit manufacturers.

Advance the tool according to bit diameter and machine power.
In case the bit gets jammed, to not dry to release it by switching the tool on and off. This would cause premature wearing of the safety clutch. Switch the tool off immediately and unfix the drill bit by turning to the left or right using an appropriate open-end wrench. Cautiously pull the tool out of the borehole.

Overload Protection

To protect the user, motor and drill bit, the **DB 1700 T** is equipped with a mechanical, electrical and thermal overload protection.

Mechanical: In case of sudden jamming of the drill bit, the drilling spindle is unclutched from the motor by means of a slip clutch.

Electrical: In case of overload due to too large feed force, the electronic will cut OFF the machine. After discharge and switching ON you can continue drilling again.

Thermal: In case of permanent overload, a thermocouple protects the motor against destruction. In that case, the tool switches off and can only be restarted after a certain cooling-down period (approx. 2 minutes). The cooling-down time depends on the temperature of the motor winding and ambient temperature.

Safety Clutch

The slip clutch served for compensation of shocks and overload.
To keep its function ability, it should not slip for more than 2 seconds. In case of excessive wearing, it can be replaced by an authorized service centre.

Care and Maintenance

Before the beginning of the maintenance- or repair works you have to disconnect plug from the mains.

It is a must to unplug the tool before starting any service or repair works.
Repairs may be executed only by appropriately qualified and experienced personnel.
After every repair, the unit has to be checked by an electrical specialist.

According to its design, the tool requires a minimum of care and maintenance. However, the following maintenance works and component checks have to be performed in regular intervals:

- Clean the tool after completion of your work. Apply some grease onto the drilling spindle thread. The ventilation slots must always be clean and unclogged. Make sure that now water gets into the tool during cleaning.
- After approx. 250 hours of operation, the carbon brushes must be checked and, if necessary, be replaced by an authorized specialist (use only original carbon brushes).
- Once per quarter of a year, an electrical specialist should check the switch, cable and plug.

Environmental Protection

Raw material recycling instead of waste disposal

To avoid damages in transit, the tool is supplied in a sturdy packing. The packing as well as the tool and its accessories are made of recyclable materials which enable environmentally friendly and sortwise disposal by the local reception points.

Only for EU countries

At all time we take back your used old unit and scrap it for you according to the legal regulations.

WEEE-Reg.-No.: DE 19371873

Please contact us before shipping:
info@kern-deudiam.de

Noise Emission

The indication of noise emission is measured after DIN 45 635, part 21. The level of acoustic pressure on work site could exceed 85 dB (A); in this case protection means must be used.

Wear ear protectors!

The typical hand-arm vibration is below 2.5 m/s².
Measured values determined according to EN 60 745.

The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organization of work patterns.

Dust protection

Dust from material such as paint containing lead, some wood species, minerals and metal may be harmful. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory diseases to the operator or bystanders.

Certain kinds of dust are classified as carcinogenic such as oak and beech dust especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Material containing asbestos must only be treated by specialists.

- Where the use of a dust extraction device is possible it shall be used.
- To achieve a high level of dust collection, use industrial vacuum cleaner COMPACT M for wood and/or minerals together with this tool.
- The work place must be well ventilated.
- The use of a dust mask of filter class P2 is recommended.

Warranty

According to the general supply conditions for business dealings, suppliers have to provide to companies a warranty period of 12 months for redhibitory defects. (To be documented by invoice or delivery note).
Damage due to natural wear, overstressing or improper handling are excluded from this warranty.
Damages due to material defects or production faults shall be eliminated free of charge by either repair or replacement.
Complaints will be accepted only if the tool was returned in non-dismantled condition to the manufacturer or an authorized service centre.

CE Declaration of Conformity

On sole responsibility we declare that this product is in conformity with the following standards and standard documents:

EN 60 745, EN 55 014, EN 61 000
according to the regulations 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC

KERN-DEUDIAM Diamantwerkzeuge und Maschinen GmbH
Marko Waymann
01.04.2010

Ihr Fachhändler
Your distributor